

⑫ 公開特許公報(A) 平1-150516

⑮ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑯ 公開 平成1年(1989)6月13日

B 29 C 45/77
45/57

7258-4F
7729-4F

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 射出成形機の速度-圧力切換制御装置

⑰ 特 願 昭62-308734

⑱ 出 願 昭62(1987)12月8日

⑲ 発 明 者 小 林 洋 二 東京都田無市谷戸町2丁目4番15号 住友重機械工業株式会社システム研究所内

⑳ 出 願 人 住友重機械工業株式会社 東京都千代田区大手町2丁目2番1号

㉑ 復 代 理 人 弁理士 芦 田 坦 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

射出成形機の速度-圧力切換制御装置

2. 特許請求の範囲

射出成形機の射出プロセス制御及び保圧プロセス制御を行う制御装置において、溶融樹脂の射出速度を検出する速度検出器と、スクリュウ位置を検出する位置検出器と、樹脂圧力または油圧シリンダー圧力を検出する圧力検出器と、前記位置検出器による検出射出ストロークが予め設定された射出ストロークとなり、しかも射出速度制御の操作量と圧力制御の操作量との差の絶対値が予め設定された値以下となると、前記射出プロセス制御から前記保圧プロセス制御へ切り換える制御手段とを有することを特徴とする射出成形機の速度-圧力切換制御装置。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は射出成形機の制御装置に関し、特に射出プロセス制御と保圧プロセス制御とを切り換えることのできる制御装置に関する。

(従来の技術)

従来、射出成形機の射出成形プロセスにおいて、射出プロセスから保圧プロセスに移行する際、即ち、射出速度制御ループから圧力制御ループへと制御系を切り換える際には、スクリューストローク、射出時間、油圧シリンダーの油圧、及び金型内樹脂圧力等のいずれか一つの量が予め設定された値以上となると、射出速度制御ループから圧力制御ループへと制御系を切り換えている。

(発明が解決しようとする問題点)

ところが、従来、予め設定された値以上となると、制御系の切り換えを行っているため、射出成形機のスクリュウを操作するためのサーボバルブ等への操作量が不連続となり、その結果、保圧プロセスへ入る際に、第4図に示すように金型内樹脂

以下余白